

**SICHERHEITSDATENBLATT****KOFA® GRAIN Granulat****ADDCON**

KOFA® GRAIN Granulat enthält Ameisensäure und Propionsäure

**1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung**

<b>Produktname</b>	KOFA® GRAIN Granulat	
<b>Chemischer Produktname</b>	Mischung aus Ameisensäure und Propionsäure auf inertem Träger	
<b>Synonyme</b>		
<b>Lieferant</b>	ADDCON GmbH Parsevalstraße 6 D-06749 Bitterfeld-Wolfen	Telefon: +49-228-91910-0 Fax: +49-0228-91910-60 e-mail: <a href="mailto:info@addcon.com">info@addcon.com</a>
<b>Notfall -Tel. Nr.</b>	+49 (0) 228 9191031 (Bürozeiten: Mo – Fr. 8.00 – 16.00 Uhr)	
<b>E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB</b>	<a href="mailto:gm@addcon.com">gm@addcon.com</a>	
<b>Empfohlene Verwendung</b>	Vormischung mit Konservierungsstoffen zur Tierernährung	

**2. Mögliche Gefahren****Einstufung****GEFAHR**

Skin. Corr. 1A (Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1A)

**Gefahrenhinweise**

H314 – Verursacht schwere Verätzung der Haut und schwere Augenschäden.

**Sicherheitshinweise**

P260 – Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol nicht einatmen.

P280 – Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz tragen.

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch sind keine Gefahren bekannt. Ein Eintrag in Gewässer kann pH-Wert senkend wirken.

P303 + P361 + P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/...anrufen

**3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****Stoff/Zubereitung :** Zubereitung

Chemische Bezeichnung	CAS Nr.	%	EG- Nr. *	Einstufung
Ameisensäure Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze	64-18-6	< 20	200-579-1	GHS02/GHS05/GHS06 H226/H331/H301/H314/EUH071
Propionsäure Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze	79-09-4	< 50	201-176-3	GHS02/GHS05 H226/H314

\* EG-Nr. bedeutet EINECS- oder ELINCS-Nummer.

**4. Erste-Hilfe-Maßnahmen****Wirkungen und Symptome****Einatmen**

Wirkt ätzend auf die Atemwege. Kann Lungenödem hervorrufen.

**Verschlucken**

Wirkt ätzend auf den Gastrointestinal -Trakt.

**Hautkontakt**

Wirkt ätzend auf die Haut.

**Augenkontakt**

Gefahr ernster Augenschäden.

**Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemein**

Betroffene Person an die frische Luft bringen. Verunreinigte Kleidung entfernen. Selbstschutz des Retters beachten.

**Einatmen**

Falls eingeatmet, an die frische Luft bringen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Dexamethason- Dosieraerosol.

**Verschlucken**

Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Reichlich Wasser nachtrinken. Sofort einen Arzt hinzuziehen. Mit reichlich fließendem Wasser spülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen.

**Hautkontakt**

Behandlung mit Polyethylenglykol 400. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.

**Augenkontakt**

Sofort und für mindestens 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen, Augenarzt!

**Erste-Hilfe-Einrichtungen :**

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung. Das Produkt setzt Säure frei. Weitere Angaben: Kap.11

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### Löschmittel

<b>Kleines Feuer geeignet</b>	CO <sub>2</sub> , Löschpulver oder Wassersprühstrahl
<b>Grossbrand geeignet</b>	Wassersprühstrahl, Alkohol beständiger Schaum
<b>Ungewöhnliche Feuer-/Explosionsgefahren</b>	Keine ungewöhnlichen Gefahren bekannt
<b>Bei thermischer Zersetzung gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Oxide des Kohlenstoff
<b>Spezielle Brandbekämpfungsmaßnahmen</b>	Keine speziellen Maßnahmen erforderlich. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
<b>Schutz der Feuerwehrleute :</b>	Umluft unabhängige Atemschutzgeräte benutzen.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

<b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen</b>	Für ausreichend Belüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz verwenden.
<b>Umweltschutzmaßnahmen</b>	Nicht in Gewässer bzw. Kanalisation gelangen lassen.
<b>Reinigungsmethoden</b>	
<b>Kleine Austrittsmenge und Undichtigkeit</b>	Produkt vorsichtig mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern der Entsorgung zuführen. Flächen reinigen (Wasser).
<b>Grosse freigesetzte Menge und Leckage</b>	Produkt mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern der Entsorgung zuführen.

Hinweis: Siehe Abschnitt 8 für persönliche Schutzausrüstung und Abschnitt 13 für Informationen zur Abfallentsorgung.

## 7. Handhabung und Lagerung

<b>Handhabung</b>	Staubbildung vermeiden, für ausreichende Belüftung sorgen. Dampf nicht einatmen. Die im Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen beachten.
<b>Lagerung</b>	Trocken, kühl und dunkel lagern. Behälter dicht geschlossen halten. Nicht mit Alkalien (Laugen) und Oxidationsmitteln zusammen lagern. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalte. Lagerklasse (VCI): 8 B
<b>Bemerkungen</b>	
<b>Verpackungsmaterialien</b>	
<b>Geeignet</b>	Papier, PE
<b>Ungeeignet</b>	Metalle

Hinweis: Beständigkeit und Reaktionsfähigkeit sind Abschnitt 10 zu entnehmen

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

<b>Technische Maßnahmen</b>	Staubbildung vermeiden, für ausreichend Belüftung sorgen.
<b>Hygienische Maßnahmen</b>	Vor und nach der Arbeit Arbeitskleidung wechseln, verschmutzte Kleidung säubern, Hände waschen und pflegen (gegen Austrocknung); während der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

### Zu überwachende Expositionsgrenzwerte

Stoff	Grenzwerte		SPG	Grundlage	Bemerkungen
	ml/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>			
Ameisensäure	5	9,5	2	EU / TRGS 900	Y
Propionsäure	10	31	2	EU / TRGS 900	Y

### Bemerkungen

Y – Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung der MAK und des BAT nicht befürchtet werden.

### Persönliche Schutzausrüstung - Produktionsmaßstab

<b>Atmungsorgane</b>	Atemschutz bei Grenzwertüberschreitung, z.B. Vollmaske/Halbmaske/filtrierende Halbmaske: Gasfilter B1E1 (grau/gelb) / Gasfilter B2E2 (grau/gelb)/Kombinationsfilter BE-P (grau/gelb/weiß)
<b>Haut und Körper</b>	Zum Schutz vor unmittelbarem Hautkontakt ist Körperschutz (zusätzlich zur üblichen Arbeitskleidung) erforderlich. Hautschutzplan beachten.
<b>Augen</b>	Schutzbrille mit Seitenschutz – Spritzschutz; Augenspülflasche mit reinem Wasser vorhalten.
<b>Hände</b>	Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe tragen (EN 374); maximale Tragezeit: 8 Stunden (Dauereinsatz)
<b>Empfohlene(r) Werkstoff(e)</b>	> 8 Stunden (Durchdringungszeit; Schutzindex 6): Butylkautschuk, Neopren, Viton. Beschädigte Handschuhe ersetzen.

Empfehlung zum Personenschutz gilt für hohes Expositionsniveau. Eine geeignete persönliche Schutzausrüstung ist auf der Basis einer Risikobeurteilung der aktuellen Exposition auszuwählen.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Feststoff, Granulat
Farbe	Grau - braun
Geruch	stechend
pH	Ca. 2 (10g/100ml Wasser)
Siedepunkt	Nicht bestimmt
Schmelzpunkt	Nicht bestimmt
Flammpunkt	> 100 °C
Untere Explosionsgrenze	2,1 Vol-%
Obere Explosionsgrenzwert	33,0 Vol-%
Selbstentzündungstemperatur	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Dichte ( g/cm <sup>3</sup> )	Nicht bestimmt.
Schüttdichte	370 g/m <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit	Teilweise wasserlöslich
Löslichkeit	Träger ist nicht löslich. Andere Bestandteile sind Wasser löslich.
Molekulargewicht	Nicht anwendbar
Mindestentzündungsenergie	Nicht anwendbar.
Staubexplosionsklasse	Nicht bestimmt
Bemerkungen	Ausführlichere Informationen über die physikalischen und chemischen Eigenschaften können beim Lieferanten eingeholt werden.

## 10. Stabilität und Reaktivität

Stabilität	Das Produkt ist unter den angegebenen Bedingungen und bei bestimmungsgemäßem Gebrauch stabil. Zur Vermeidung der Bildung von Dämpfen Produkt nicht überhitzen.
Zu vermeidende Bedingungen	Warme, feuchte Umgebung
Zu vermeidende Stoffe	Alkalien (Laugen); Oxidationsmittel
Gefährliche Zersetzungsprodukte	Kohlenstoff- Oxide

## 11. Angaben zur Toxikologie

### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Einatmen	Wirkt ätzend auf die Atemwege. Kann Lungenödem hervorrufen.
Verschlucken	Wirkt ätzend auf den Gastrointestinal -Trakt.
Hautkontakt	Wirkt ätzend auf die Haut.
Augenkontakt	Gefahr ernster Augenschäden.

### Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Propionsäure	LD50 Oral	Ratte	> 3500 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ	Ratte	> 4,9 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	500 mg/kg	-
Ameisensäure	LD50 Oral	Ratte	730 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ	Ratte	7,4 mg/l	4 Stunden

### Primäre Reizwirkung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Spezies	Bewertung	Methode
Propionsäure	Haut	Kaninchen	reizend	EEC 84/449, B4
	Auge	Kaninchen	reizend	EEC 84/449, B5
Ameisensäure	Haut	Kaninchen	ätzend	EEC 84/449, B4

**Sensibilisierung** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

## 11. Angaben zur Toxikologie

### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

<b>Chronische Wirkungen</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Kanzerogenität</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Mutagenität</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Teratogenität</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Auswirkungen auf die Entwicklung</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Chronische Toxizität</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Kanzerogenität</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Mutagenität</b>	

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Versuch	Resultat
Propionsäure	Ames-Test	In vitro; Bakterien	Negativ

**Teratogenität** Keine Daten verfügbar.

**Reproduktionstoxizität** Keine Daten verfügbar.

**Bemerkungen** Der Stoff zeigte an Bakterien keine erbgutverändernden Eigenschaften. In Prüfungen am Tier fanden sich keine Hinweise auf fruchtbarkeitsbeeinträchtigende und/oder fruchtschädigende Wirkungen. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

## 12. Angaben zur Ökologie

**Umweltauswirkungen** Inhaltsstoffe zeigen kein Bioakkumulationspotential. Trägerstoff ist ein natürlicher Bodenbestandteil. Werden größere Mengen in die Umwelt, vor allem Gewässer eingetragen kann es zur pH-Wert Absenkung und Eutrophierung kommen.

### Aquatische Ökotoxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Spezies	Exposition
Propionsäure	Toxizität	Akut EC50 50 mg/L	Daphnie	48 Stunden
	Toxizität	Akut LC50 188 mg/L	Fisch	24 Stunden
	Toxizität	Akut IC0 12 mg/L	Alge	96 Stunden
Ameisensäure	Toxizität	Akut EC50 32.19 mg/L	Daphnie	48 Stunden
	Toxizität	Akut LC50 >46 - <100 mg/L	Fisch	96 Stunden
	Toxizität	Akut EC50 26.9 mg/L	Water plant	72 Stunden

**Persistenz/Abbaubarkeit** Keine Daten verfügbar.

**Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser)** Keine Daten verfügbar.

**Andere schädliche Wirkungen** Das Produkt wird mit Wassergefährdungsklasse 1 eingestuft.

**AOX** Produkt enthält keine Komponenten mit AOX Bildungspotential.

**Mobilität** Daten zum physikalischen Zustand bzw. zur Löslichkeit s. Abschnitt 9.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

**Hinweise zur Entsorgung : (Produktreste; verunreinigte Verpackung)** Abfälle müssen in Übereinstimmung mit nationalen bzw. örtlichen Umweltschutz-Vorschriften entsorgt werden. Bei Entsorgung innerhalb der EU ist der jeweils gültige Abfallschlüssel gemäß EAK zu verwenden. Kann geeigneter Verbrennungsanlage zugeführt werden. Ungereinigte Leergebinde sind wie Inhaltsstoffe zu behandeln.

## 14. Angaben zum Transport

### Internationale Transportvorschriften



3261, 8, III

## 14. Angaben zum Transport

Vorschriften	UN - Nummer	Versandbezeichnung	Klasse	VG*	Etikett	Zusätzliche Informationen
ADR/RID-Klasse	3261	Ätzender saurer organischer fester Stoff N.A.G. (Propionsäure, Ameisensäure) Corrosive solid, acidic, organic, N.O.S. (propionic acid, formic acid)	8	III	Ätzend corrosive	LQ 23 (3 / 12 kg)
ADNR-Klasse						F-E, S-D
IMDG-Klasse						15kg (814)
IATA-Klasse						50kg (816)

VG\* : Verpackungsgruppe

TBC\* - Tunnelbeschränkungscode (ADR)

## 15. Vorschriften

EU-Verordnungen

Bemerkungen

Gefahrbestimmende Komponente: Propionsäure, Ameisensäure

## 16. Sonstige Angaben

<b>Volltext der R-Sätze, auf die in Abschnitt 2 und 3 verwiesen wird</b>	H226 – Flüssigkeit und Dampf entzündbar H331 – Giftig bei Einatmen H301 – Giftig bei Verschlucken H314 – Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden EUH071 – Wirkt ätzend auf die Atemwege
<b>Volltext zu den Klassifikationen in Abschnitt 2 und 3</b>	GHS02 – Flamme GHS05 – Ätzend GHS06 – Totenkopf
<b>Information</b>	Abteilung QS Tel.: +49 (0) 228 9191031
<b>Interner Code</b>	SDB_KGG_D_0006
<b>Geschichte</b>	
<b>Druckdatum</b>	06.02.2020
<b>Ausgabedatum</b>	12.06.2012
<b>Version</b>	6

### Hinweis für den Leser

Die Informationen in dem vorliegenden Sicherheitsinformationsblatt basieren auf den bei uns zum Zeitpunkt der Veröffentlichung verfügbaren Informationen. Diese Informationen dienen dem Zweck, dem Anwender bei der Beherrschung der Risiken behilflich zu sein; sie können nicht als Garantie oder Spezifikation der Produktqualität interpretiert werden. Die Informationen sind möglicherweise nicht oder nicht vollständig anwendbar bei einer Kombination des Produkts mit anderen Substanzen oder bei bestimmten Anwendungen.

Der Anwender ist dafür verantwortlich, geeignete Maßnahmen zu ergreifen und sich davon zu überzeugen, dass die Daten für seine Anwendung des Produkts geeignet und ausreichend sind. Besteht diesbezüglich Unsicherheit, wird empfohlen, sich vom Lieferanten oder einem Sachverständigen beraten zu lassen.

### Schulungshinweise

Vor Gebrauch dieser Substanz / Zubereitung sollen die betroffenen Mitarbeiter unter Verwendung des Sicherheitsdatenblattes belehrt werden.

### Quellen der wichtigsten Daten

Literaturdaten und/oder Untersuchungsberichte sind beim Hersteller erhältlich.

### Änderungen gegenüber der letzten Version

Änderungen gegenüber der letzten Version sind mit einem kleinen (blauen) Dreieck gekennzeichnet.